

شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر رقابت پذیری کسب و کارهای خوشة صنعتی شیلات استان سیستان و بلوچستان با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه‌ای

* حبیب الله سالارزهی

** جاسم دزکام

چکیده

خوشه سازی صنعتی امروزه تقریبا در کلیه کشورهای جهان انجام می گردد. در ایران نیز گرایش به بحث خوشه های صنعتی در محافل علمی و تصمیم گیری و نیز برنامه های توسعه کشور مورد توجه قرار گرفته است. مهمترین بحث خوشه بندی و سیاستهای خوشه محور ایجاد ضرورت رقابتی است. در حقیقت رقابت پذیری، نشان دهنده موفقیت خوشه است. در تحقیق حاضر به مروری بر ادبیات موضوع خوشه و رقابت پذیری در خوشه های صنعتی و مدل های ارزیابی رقابت پذیری در خوشه پرداخته شده است. همچنین در ادامه خوشه صنعتی شیلات چابهار در چارچوب مدل GEM و عوامل آن که برای ارزیابی رقابت پذیری در خوشه های صنعتی به کار می رود، معرفی شده است. برای شناسایی عوامل موثر بر رقابت پذیری در خوشه

* استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه سیستان و بلوچستان زاهدان، ایران (تویسته مسئول) salarzad@yahoo.com

** کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه سیستان و بلوچستان

تاریخ پذیرش: ۸۹/۸/۱۰

تاریخ دریافت: ۸۹/۸/۱۸

صنعتی شیلات چابهار از این مدل استفاده شده است. با توجه به تعداد زیاد این عوامل، با استفاده از پرسشنامه ارجحیت و توزیع آن بین خبرگان و کارشناسان حوزه خوشه صنایع شیلاتی چابهار، عوامل موثر را شناسایی نموده و چون بعضی از عوامل بدست آمده با یکدیگر وابستگی داشتند، با استفاده از تکنیک فرایند تحلیل شبکه‌ای به بررسی اهمیت نسبی این عوامل پرداخته شده و با کمک نرم افزار SuperDecisions اولویت بندی این عوامل انجام شد. در پایان با توجه به نتایج به دست آمده، استراتژی هایی در جهت افزایش رقابت پذیری در خوشه صنایع شیلاتی چابهار پیشنهاد شده است.

واژگان کلیدی: خوشه صنعتی - رقابت پذیری - فرایند تحلیل شبکه ای

مقدمه

باتوجه به اینکه در اکثر کشورهای دنیا بخش قابل ملاحظه‌ای از فعالیت‌های اقتصادی توسط شرکت‌های کوچک و متوسط انجام می‌شود، دولت‌ها با تدبیر مختلفی همواره به فکر حمایت منطقی از این شرکت‌ها بر می‌آیند تا رقابت پذیری آنها را به گونه‌ای بالا ببرند که توان رقابت در بازارهای رقابتی دنیا را به دست آورند. یکی از روش‌هایی که بنا بر مطالعات انجام شده در اکثر کشورهای دنیا تجربه موفقی در افزایش توان رقابتی شرکت‌های کوچک و متوسط از خود بر جای گذاشته، خوشه سازی این شرکت‌ها در قالب خوشه‌های صنعتی بوده است. آلفرد مارشال (۱۸۹۰) در کتاب اصول اقتصاد از تراکم و انباشت صنایع تخصصی در حوزه‌های محلی به عنوان خوشه‌های صنعتی یاد کرده است [۱۲]. امروزه بهره گیری از خوشه‌های صنعتی به عنوان یکی از مهمترین و موفق ترین رویکردهای توسعه صنعتی و منطقه‌ای شناخته شده است که مد نظر بسیاری از سیاست - گزاران کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه قرار گرفته است. در اینجا تعاریف متفاوت ارائه شده برای خوشه توسط محققین متفاوت را ارائه و سپس به یک تعریف عملیاتی برای اهداف این تحقیق دست خواهیم یافت. خوشه صنعتی به تمرکز جغرافیایی و بخشی بنگاه‌های کوچک و متوسطی گفته می‌شود که علاوه بر داشتن

فرصت و تهدید های مشترک به دنبال تکمیل زنجیره تامین خود در آن منطقه باشند[۴]. گروهی از شرکتهای دارای پیوندهای عمودی قوی و مستقر در یک منطقه که از لحاظ جغرافیایی لزومنا به یکدیگر نزدیک نیستند[۱۷]. تعریف دوم و جدیدتر پورتر: خوش عبارت است از تمرکز جغرافیایی نهادها و شرکتهای مرتبط با یکدیگر در یک حوزه خاص[۶]. خوش در عام ترین مفهوم، به تمرکز مکانی فعالیتهای اقتصادی در زمینه ای خاص اشاره می کند. آنچه سبب می شود که خوشها این چنین مورد توجه سیاست گزاران قرار گیرند، فرصت های مربوط به کارایی جمعی است که از صرفه های اقتصادی بیرونی، پائین بودن هزینه های معاملاتی و اقدام جمعی سرچشمه می گیرد. به این ترتیب صرفاً تجمع مکانی شرکتهایی که ارتباط با یکدیگر ندارند، نمی تواند کارایی جمعی را افزایش دهد. این تعاملات و اثرات بیرونی است که مورد توجه است. بنابراین خوش مجموعه ای نسبتاً بزرگ از بنگاه های اقتصادی است، که در محدوده مکانی خاصی قرار دارند؛ پیشینه تخصصی مشخص دارند؛ و در آن (خوش)، تجارت بین بنگاهی و تخصص بنگاهها چشم گیر است[۷]. تمرکز بخشی و تمرکز جغرافیایی بنگاهها را خوش گویند. چنین تمرکزی باعث برخورداری از صرفه جویی های بیرونی می گردد. وجود خوش همچنین باعث جذب کارگزاران بازارهای دوردست شده و به ظهور خدمات تخصصی در زمینه های فنی، مالی و مدیریتی کمک می کند[۹]. خوش های صنعتی به مجموعه ای از واحدهای کسب و کار اطلاق می شود که در یک منطقه جغرافیایی و یک گرایش صنعتی متراکز شده و با همکاری و تکمیل فعالیت های دیگر به تولید و عرضه تعدادی کالا و خدمات می پردازند و از چالش ها و فرصت های مشترکی برخوردارند[۴]. با توجه به نکات گفته شده می توان تعریف زیر را برای یک خوش صنعتی ارائه داد: "یک خوش صنعتی مجموعه ای از بنگاه های تجاری و غیرتجاری متمرکز در یک مکان جغرافیایی در یک منطقه اقتصادی را شامل می شود که برای تولید یک یا چند محصول نهایی مشابه و مرتبط برای کسب صرفه های اقتصادی بیرونی با یکدیگر ارتباطات عمودی و افقی برقرار نموده و ضمن رقابت با یکدیگر در بسیاری از موارد همکاری جمعی و اقدامات مشترک دارند. ارتباط درونی این

بنگاه‌ها کاوش دهنده هزینه‌ها و تسهیل کننده دسترسی به نهاده‌ها، دانش و فناوری تولید، بازارهای فروش و تأمین نیازهای مشتری خواهد بود". توسعه خوش به عوامل انتقال تکنولوژی، انتقال دانش، توسعه نیروی کار ماهر در صنایع مرتبط، مزایای اقتصاد متراکم و زیربنای اجتماعی بستگی دارد. پورتر توسعه و رشد خوش را به رقابت نسبت می‌دهد و بر چگونگی ایجاد رقابت از طریق این عوامل کلیدی تمرکز کرده است.^[۱۳] در حال حاضر رقابت پذیری یک موضوع محوری در سطح دنیا است و از آن به عنوان وسیله‌ای جهت دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار یاد می‌شود. از جمله مشکلات عمدۀ برای توسعه خوش‌های صنعتی نبود یک رویکرد مشخص از عوامل به منظور افزایش رقابت پذیری است. رقابت پذیری در خوش ترکیبی از تلاش‌ها، هم در سطح شرکت و هم در سطح دولتی می‌باشد. در اینجا ما مطالعه خود را بر روی شرکت‌های کسب و کار صنایع شیلاتی چابهار و نهادهای دولتی تمرکز می‌کنیم.

چارچوب نظری تحقیق

رقابت پذیری یک مفهوم بسیار مهم است و از دیدگاه‌های متفاوت قابل بررسی و تعریف است. ارال (۱۹۸۶) برای بررسی رقابت پذیری بنگاه‌های اقتصادی، رقابت پذیری را تابعی از سلطه و تاثیر صنعتی بنگاه، برتری هزینه‌های آن و نیز محیط سیاسی - اقتصادی که بنگاه در آن فعالیت می‌کند در نظر گرفته است و نشان می‌دهد برای بررسی مسائل رقابت پذیری توجه به مسائل درون سازمانی و بیرون سازمانی لازم است^[۱۵]. پورتر تاثیر مثبت و تامین کنندگان را بر رقابت پذیری خاطرنشان کرده است و معتقد است که مزیت رقابتی یک بنگاه بایستی به عنوان بخشی از یک سیستم گستره‌تر و در ارتباط با تامین کنندگان و توزیع کنندگان و همچنین مصرف کنندگان نهایی مورد بررسی قرار گیرد^[۲۱]. بررسی رقابت پذیری مناطق جغرافیایی و صنعتی از دیگر موضوعاتی است که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. در همان زمانی که علاقه محققین به بررسی رقابت پذیری بین المللی رو به رشد بود، تعدادی از مناطق محلی اقتصادی به صورت مجتمع‌های صنعتی "تکنولوژی پیشرفته"

که بارزترین آنها در آمریکا بود، شکل گرفت. این فعالیت‌ها با همکاری سیاست گزاران عمومی و برنامه ریزان شهری که برای رقابت پذیری بین المللی، منطقه‌ای فعالیت می‌کردند همراه بوده است [۱۹]. بررسی رقابت پذیری مناطق، تاثیر عمدہ‌ای در مکان یابی و ایجاد صنایع، که در کنار هم و با استفاده از امکانات مورد نیاز مشترک برای خود مزیت رقابتی ایجاد می‌نمایند، دارد. شاخص‌های عمدہ در تعیین رقابت پذیری در سطح منطقه شامل ساختار اقتصادی منطقه (که خود دربرگیرنده شاخص‌های درآمد منطقه، میزان سرمایه گذاری داخلی و خارجی در منطقه، صادرات کالا و بهره‌وری می‌باشد)، نیروی انسانی، موهبت‌ها و امتیازات منطقه و سیاست‌های حاکم بر منطقه ذکر شده است [۲۲]. خوش‌ها هم رقابت و هم همکاری را تبلیغ می‌کنند. رقبا به شدت برای جلب و حفظ مشتریان رقابت می‌کنند. بدون رقابت جدی، موفقیتی برای یک خوش‌های قابل تصور نیست. با این وجود میان آنها همکاری نیز وجود دارد که بیشتر به صورت قائم است و این همکاری در برگیرنده شرکتهایی در صنایع مرتبط و مؤسسات درون خوش است. رقابت می‌تواند همزیستی از طریق همکاری باشد زیرا که ابعاد گوناگون دارد و در میان بازیگران متفاوت صورت می‌پذیرد [۱۸]. در درون خوش‌های یک سری همکاری بین اعضاء و بنگاه‌های خوش وجود دارد. در داخل خوش رقابت نیز وجود دارد. این رقابت می‌تواند بین اعضای خوش به صورت پیشرفته‌ای در بازارهای بین المللی باشد. ولی نکته مهمی که وجود دارد این است که کاهش رقابت بین اعضاء مهمترین هدف توسعه خوش است. ایده کاهش رقابت به معنی اطمینان بنگاه‌های برای همکاری بیشتر خوش برای دستیابی آسان به نهادهای تجاری است. تحقق اهداف فوق در خوش رقابت برون خوش‌های را تسهیل می‌کند و نیز شرکت‌های کسب و کار خوش را برای رقابت‌های بین المللی آماده می‌کند [۱۱]. می‌توان گفت در صورتی که تشکیل خوش‌ها نتواند ضرورت رقابت را برای خوش در سطوح منطقه‌ای، ملی یا بین المللی به وجود آورد، هدف تشکیل و حمایت از خوش تأمین نگردیده است. مهمترین بحث خوش بندی و سیاستهای خوش محور ایجاد ضرورت رقابتی است. پورتر در کتاب فواید رقابت برای کشورها برخی از فواید رقابت را برای ملل متفاوت

ذکر نمود. عوامل کلیدی که وی به آنها اشاره نمود عبارتند از : تأثیر رقابت بر مناطق، رشد ادبیات گفتگو میان بنگاه ها، وابستگی های درون بنگاهی صنایع و مؤسسات دولتی و نیمه دولتی، رشد نوآوری و فناوری که تعامل همگی این عناصر را نیز از نتایج رقابت می داند. در حقیقت از نظر پورتر رقابت پذیری نشان دهنده موفقیت خوش است. پورتر در کتاب فواید رقابت برای کشورها اصول چهار گانه کسب مزیت رقابتی را مطرح نمود که به الماس پورتر معروف گشت. این اصول عبارتند از :

ماهیت استراتژی بنگاه: استراتژی بنگاه خود به ساختار و نوع رقابت پذیری آن در کشور مرتبط است و شامل گرایش به رقابت، شرایط و نهادهای بازاری و درجه رقابت پذیری محلی آن بنگاه می گردد. همچنین شامل مسائل فرهنگی و تاریخی که بر چگونگی رفتار بنگاه در تجارت با سایر بنگاهها و رفتار با کارگران و دولت تأثیر می گذارد نیز می گردد.

محیط و شرایط نهاده ها: وضعیت عوامل در دسترس بنگاه و روشی که بنگاه برای رقابت یا همکاری انتخاب می کند .

محیط و شرایط تقاضا: شرایط تقاضا و طبیعت تقاضای محلی صنایع وابسته و پشتیبان: وجود صنایع مرتبط وابسته و پشتیبان شامل تأمین کنندگان و سایر رقبای موفق. بنگاهها به محصولات واسطه ای تولیدی یکدیگر وابسته‌اند و از طرف دیگر بنگاههای ارائه کننده خدمات پشتیبان به این بنگاهها با مؤسسات تحقیق و توسعه دانشگاهها و یا مؤسسات تحقیقاتی در ارتباط هستند. رقابت بسیار مهم است، این رقابت شامل رقابت مستقیم برای عرضه کالا نیز می گردد. این رقابت موجب می گردد تا تحت یک فشار دائمی، بنگاه همواره از تکنولوژی های برتر استفاده نموده و فرصتهای جدید را جستجو نماید. نمودار ۱ مفاهیم گفته شده (الماس پورتر) را در یک فضای تصویری بهتر به نمایش می گذارد. [۱۰]

نمودار ۱. مدل الماس پورتر [۲۳]



در رویکردی دیگر میزان رقابت خوشها از طریق مدل‌های کمی بررسی می‌شود. جمع‌آوری اطلاعات آماری از شاخه‌های مختلف خوشها، مدل‌های پیچیده و محاسبات ریاضی به منظور ارزیابی میزان رقابت خوش انجام می‌شوند. پدمور و گیسون براساس مدل دایموند پورتر مدل کمی GEM را ارائه نمودند. در این مدل هر عامل را به منظور ارزیابی رقابت خوش مورد شناسایی و ارزیابی قرار دادند. کاربرد مدل در آمریکا، کانادا و استرالیا نشان دهنده اثر گذاری مثبت این ابزار تحلیل کمی بروی ارزیابی میزان رقابت خوشها بوده است. براساس این مدل شش عامل تعیین کننده به صورت جفت وجود دارد [۸].

معرفی کسب و کارهای خوش صنعتی شیلات چابهار در چارچوب مدل GEM

شهرستان چابهار در کنار ساحل نیلگون دریای عمان با وسعت ۲۵ هزار کیلو متر مربع و جمعیتی بالغ بر ۲۰۰ هزار نفر واقع شده است. این شهرستان دارای ۳ شهر، ۵ بخش، ۱۱ دهستان و حدود ۶۰۰ پارچه آبادی است و صید و صیادی و پرورش میگو درآبهای آزاد به عنوان زیر بخش‌های کشاورزی و نقطه طلایی اقتصاد چابهار، استان و حتی کشور است.

پایه، اساس

شهرستان چابهار دارای ۲ اسکله تجاری مهم شهید بهشتی و شهید کلانتری با ظرفیت تخلیه و بارگیری ۲/۵ میلیون تن در سال است که کشتی‌های تا ظرفیت ۴۰ هزار تن می‌توانند در اسلکه‌های مذکور پهلوگیری نمایند، این ظرفیت به ۱۰۰ هزار تن نیز قابل توسعه می‌باشد. وجود این اسکله‌ها و فرودگاه کنارک و پایانه بندر چابهار موجبات ترانزیت کالا به کشورهای مجاور و حوزه خلیج فارس و نیز شبه قاره هند را فراهم آورده است پرورژه‌های پالایشگاه نفت، صنایع پتروشیمی خطوط انتقال گاز، کارخانجات سیمان چابهار، موئناژ ماشین آلات و راهسازی و کاتر پیلار همچنین احداث نیروگاه برق اجرای راه آهن چابهار- سرخس، و سرویس دهی

مشتمل برارائه خدمات، تعمیرات، قطعات، آذوقه و سوخت به کشتی های عبوری از قابلیتهای سرمایه گذاری این شهرستان است. وجود صنایع غنی دریایی و آبزیان و اراضی و اقلیم مناسب در سواحل جنوبی برای توسعه فعالیتهای شیلات و صیادی و صنایع مرتبط با شیلات به لحاظ واقع شدن استان در مجاورت آبهای گرم دریای عمان و اقیانوس هند بعنوان قابلیت محوری و مؤثر استان با پتانسیل حدود ۱۸۲ هزار تن صید انواع ماهی، وجود ۹ بندر صیادی، ۶ محل تخلیه، تعداد ۲۲۰۰ فروند شناور صیادی با ۲۳ هزار نفر صیاد در منطقه چابهار و کنارک از منابع و زیرساخت های مهم خوش شیلات چابهار می باشند. یکی از استعدادهای بالقوه شهر چابهار تکثیر و پرورش میگو است. براساس مطالعات انجام شده تاکنون بیش از ۴۲ هزار هکتار از اراضی منطقه چابهار برای پرورش میگو مناسب شناخته شده است. شرایط آب و هوایی مناسب در سواحل دریای عمان امکان دو دوره پرورش را در سال در این منطقه میسر می سازد [۱].

شرکت های کسب و کار

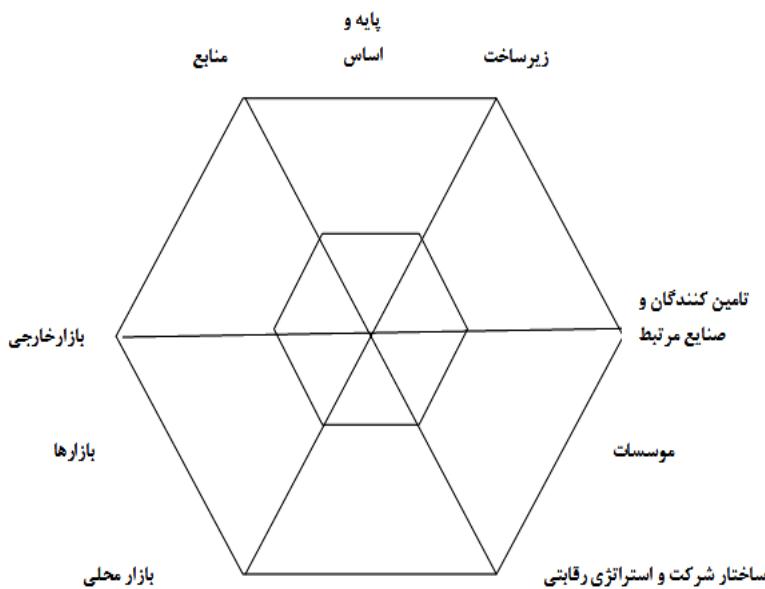
خوش صنعتی شیلات، علاوه بر بنگاه های تولید کننده که فعالان اصلی خوش می باشند، شامل تامین کنندگان مواد اولیه، خریداران، پیمان کاران فرعی، صادر کنندگان، تامین کنندگان ابزار و ماشین آلات و قطعات، نهادهای مختلف پشتیبان و خدمات عمومی که تولید در خوش را به طور مستقیم و غیر مستقیم تسهیل می کنند را نیز دربرمی گیرد. در کنار اینها، گروه های دیگری از فعالان مثل اتحادیه ها، انجمن ها که ترغیب کننده کسب و کار بخش های مختلف خوش هستند نیز قرار می گیرند. در راستای اجرای برنامه ها، مشارکت فعالان و نهادها باعث تسهیل و تسريع در کار خواهد شد. همچنین این تعاملات موجب ایجاد قوت در روابط میان فعالان اصلی و نهادهای پشتیبان می گردد. ساختار خوش به وسیله شرکت های کوچک، متوسط و بزرگ کاملا رقابتی است [۵]. در خوش صنعتی شیلات چابهار واحد صنعتی فعال وجود دارد که اکثر آنها صنایع وابسته به شیلات از قبیل عمل آوری و بسته بندی ماهی و میگو، کنسروسازی، سرد خانه، یخسازی و پودر ماهی

می‌باشند که جزء پتانسیل‌های سرمایه گذاری نیز محسوب می‌شوند. ۱۵ کارخانه کنسرو سازی، ۱۶ واحد عمل آوری و بسته‌بندی ماهی و میگو، ۶ کارخانه پودر ماهی، ۷ کارخانه لنج سازی، ۲ کارخانه قایق و شناور فایبر گلاس، ۲۵ کارخانه یخ سازی و ۱۱ واحد سرداخانه نگهداری میگو و ماهی از مزیت‌های چابهار به حساب می‌آیند.

بازارها

کشورهای در حال توسعه با سه شاخص رشد سریع جمعیت، افزایش درآمدها و تمایل به زندگی شهرنشینی بیشترین متقاضی مصرف مواد گوشتی از جمله فرآورده‌های آبزی بوده‌اند. با بالا رفتن تقاضا تولید آبزیان نیز افزایش یافته است. بر اساس افزایش در مصرف به مانند افزایش تولید تقریباً به طور کامل اقدامی است که از سوی کشورهای در حال توسعه دنبال می‌شود. چابهار در مسیر بزرگترین راه‌های دریایی عبور کالا قرار دارد و کلید اتصال شرق آسیا با سایر کشورهای جهان است. به نحوی که منطقه آزاد چابهار یکی از قطب‌های مهم بازارگانی محسوب می‌شود. بیش از ۶۰ تا ۷۰ درصد صید کل تون ماهیان کشور و ۴۵ تا ۴۷ درصد صید آبزیان در این استان صورت می‌پذیرد. صادرات انواع آبزیان و فراورده‌های شیلات شامل خاویار، ماهی خاویار، میگو، انواع کنسرو، انواع ماهی و سایر آبزیان نیز به بازارهای مختلف داخلی و خارجی صورت می‌گیرد [۱].

مدل تحلیلی این پژوهش مدل سه بعدی GEM می‌باشد. براساس این مدل شش عامل تعیین کننده به صورت جفت وجود دارد. پایه و اساس (منابع و زیرساخت‌ها)، موسسات اقتصادی (تامین کننده و صنایع وابسته و ساختار سازمان و استراتژی‌ها)، بازار (بازارهای محلی و دستیابی به بازارهای خارجی)



نمودار ۲. مدل تحلیلی پژوهش: عوامل موثر بر رقابت پذیری خوشه صنایع شیلات
چابهار [۱۶]

سوالات پژوهش

متناسب با چارچوب نظری پژوهش سوال‌های این پژوهش عبارتند از:

- ۱- عوامل کلیدی موثر بر موفقیت در رقابت پذیری خوشه صنایع شیلات چابهار کدامند؟
- ۲- اولویت این عوامل در رقابت پذیری خوشه صنایع شیلات چابهار چگونه است؟

روش شناسی پژوهش

نوع تحقیق حاضر توصیفی - پیمایشی است که از نظر هدف کاربردی می‌باشد. همچنین جهت شناسایی زیرمعیارهای چارچوب اصلی این تحقیق از مدل GEM که

مدل کمی ارزیابی رقابت پذیری در خوشها میباشد، استفاده شده است. واحد تجزیه و تحلیل در این تحقیق، خبرگان و کارشناسان در زمینه خوش صنعتی شیلات چابهار میباشند. برای شناسایی این افراد به سازمان هایی که متولی و مسئول در زمینه خوش صنعتی شیلات مراجعه شد. در این تحقیق از روش نمونه برداری قضاوتی جهت تعیین حجم نمونه استفاده شده است. طرح نمونه برداری قضاوتی از نوع غیراحتمالی و هدفدار میباشد [۲]. بنابراین با توجه به محدود بودن خبرگان موضوع مورد تحقیق در حوزه خوش صنعتی شیلات چابهار، پرسشنامه ارجحیت عوامل در این تحقیق بین ۵۴ نفر توزیع شده و ۴۳ پرسشنامه جمع آوری شد که مبنای تحقیق قرار گرفته است. در مرحله دوم پس از ارجحیت بندی زیرمیارها، پرسشنامه سنجش اهمیت نسبی در اختیار ۳۰ نفر از افراد ذکر شده در مرحله اول قرار گرفت. از آنجا که در تحقیق تنها به نظر خبرگان امر نیاز است و اهمیت انتخاب این جامعه آماری، این است که موضوع در تخصص متخصصان بوده است لذا بررسی متغیرهای جمعیت شناختی کمکی به پیش رد تحقیق نکرده و بدین دلیل از آن صرف نظر شده است.

روش گردآوری داده‌ها

برای جمع آوری اطلاعات در این تحقیق از دو پرسشنامه استفاده شده است. در این قسمت، به بررسی این دو پرسشنامه میپردازیم. "پرسشنامه ارجحیت بندی عوامل موثر بر رقابت پذیری خوش صنعتی شیلات چابهار" برای طراحی سوالات این پرسشنامه از مدل GEM استفاده شده است. با استفاده از ادبیات موضوع و تحقیقات پیشین ۳۱ شاخص مرتبط با این عوامل شش گانه، به دست آمد. با توجه به تعداد زیاد این شاخص‌ها، پرسشنامه ارجحیت بندی، جهت تعدیل زیرمیارهای هر یک از این عوامل سه گانه تهیه و توزیع گردید. زیرا توسعه زیرمیارهای هر معیار، تکمیل کردن پرسشنامه مقایسات زوجی را زمانبر و درصد خطأ در پرکردن پرسشنامه مذکور را افزایش خواهد داد. لازم به ذکر است با توجه به اینکه طیف مورد استفاده در این پرسشنامه، طیف لیکرت بوده، طبق نظر خبرگان امر، گزینش

معیارها بر اساس ضریب تغییرات بوده است. بر اساس اصول رابطه ضریب تغییرات، هرچه این ضریب کمتر باشد، فاکتور مورد بررسی در طیف لیکرت بهتر است. زیرا همان گونه که ملاحظه می‌کنید، با افزایش میانگین و کاهش انحراف معیار و کوچک بودن این ضریب ضمن نشان دادن میانگین‌های بزرگ، کاهش پراکندگی نظر خبرگان را نشان می‌دهد. در پرسشنامه دوم اهمیت نسبی معیارهای موثر بر رقابت پذیری خوش‌ه صنعتی شیلات چابهار با استفاده از نظرات خبرگان سنجش شده است. تحقیق حاضر جهت رتبه بندی زیرمعیارها از تکنیک فرایند تحلیل شبکه‌ای بهره جسته است، زیرا دو زیرمعیار سیاست‌های فروش و رقابتی بودن قیمت تمام شده به یکدیگر وابسته می‌باشند. فرایند تحلیل شبکه‌ای در سال ۱۹۸۶ توسط ساعتی و تاکیزوا توسعه داده شده و هدف آن نیز ساختارمند کردن فرایند تصمیم‌گیری با توجه به یک سناریوی متأثر از عوامل چندگانه مستقل از هم بود. این تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی را به عنوان یک ابزار تصمیم‌گیری چند معیاره به وسیله شبکه‌ای بسیار متنوع می‌باشد، در تحقیق حاضر تنها یک حالت خاص از مسائل شبکه‌ای بررسی می‌گردد، که در آن معیارها همانند مسائل سلسله مراتبی بوده و تنها بین زیرمعیارهای پژوهش حاضر، وابستگی وجود دارد. در این حالت، شبکه را می‌توان به چند مسئله فرعی متشكل از سطوح سلسله مراتبی، به گونه‌ای تجزیه کرد که هر سطح در برگیرنده مجموعه‌ای از معیارها و زیرمعیارهای مربوط به هر مسئله فرعی باشد [۲۰]. در این قسمت با استفاده از زیرمعیارهای به دست آمده از پرسشنامه ارجحیت بندی، زیرمعیارهای مربوط به هریک از عوامل یا معیارهای شش گانه دسته بندی شده‌اند. طراحی این پرسشنامه به صورتی بوده که امکان مقایسه دویه معیارها و زیرمعیارها را فراهم آورده است. نخستین گام در تعیین اولویت‌های معیارها و زیرمعیارها، مقایسه دو دویی آنها (مقایسه کردن عناصر به صورت جفت، جفت با توجه به معیارهای معین) و شکل ترجیحی برای انجام دادن مقایسه‌های زوجی، ماتریس است. برای تکمیل ماتریس مقایسه‌های زوجی، از اعداد استفاده می‌شود تا اهمیت نسبی یک عنصر بر عنصر دیگر را در خصوصیت مورد نظر نشان

دهد. در این مقایسه برای هر یک از تفاوت‌های مربوط به مقایسه‌ی دو تایی عناصر مشابه در هر سطح از سلسله مراتب با معیار موجود در سطح بالاتر، ارزشی از ۱ تا ۹ در نظر گرفته شده است. در این مرحله که محاسبه وزن نامیده می‌شود، عناصر هر سطح نسبت به عنصر مربوط با خود در سطح بالاتر به صورت زوجی مقایسه شده و وزن آنها محاسبه شده است. (این وزن‌ها را وزن نسبی می‌نامند.) با تلفیق وزن‌های نسبی هر گرینه، وزن نهایی یا مطلق آن مشخص می‌شود. در این گام، ابتدا معیارها به صورت دو به دو با هم مقایسه شده و ماتریس مقایسه‌ی معیارها ایجاد شده و سپس زیرمعیارها با هم نسبت به معیارهای مختلف مقایسه گردیده و ماتریس مقایسه‌ی زیرمعیارها تکمیل شده است. همچنین ماتریس وابستگی برای زیرمعیارهایی که به هم وابستگی دارند تشکیل شده و سپس ماتریس‌های در دو گام قبلی نرمالیزه گردیده اند. برای نرمالیزه کردن هر درایه در هر ستون به مجموع درایه‌های آن تقسیم می‌شود. پس از آنکه ماتریس‌های قبلی نرمالیزه شدند، میانگین سطری آنها محاسبه شده و ماتریس تصمیم‌گیری تشکیل شده است. به منظور استخراج ماتریس‌های تصمیم مربوط به وابستگی بین معیارها از نرم افزار SuperDecisions برای محاسبه میزان ناسازگاری معیارها استفاده شده است. پس از محاسبه بردارهای وزنی نوبت به محاسبه امتیازات نهایی هریک از معیارها و زیرمعیارها جهت ورود به مدل رسید. این کار با استفاده از ترکیب بردارهای فوق در قالب فوق ماتریس و حل آن، انجام گردید. در ذیل نحوه تشکیل فوق ماتریس مورد استفاده در این تحقیق، نشان داده شده است.

	هدف	معیار	زیرمعیار
هدف	1		
معیار	W_{21}	1	
زیرمعیار		W_{32}	1

نمودار ۳: نحوه تشکیل سوپرماتریس

با توجه به رابطه نشان داده شده در بالا جهت تشکیل فوق ماتریس اولیه این تحقیق، بردار وزنی حاصل از محاسبات صورت پذیرفته وارد فوق ماتریس اولیه تحقیق شد. لازم به ذکر است جهت وارد کردن بردار وزنی (بردار وزنی وابستگی)، طبق دستورالعمل تکمیل فوق ماتریس، بردار وزنی در ذیل زیرمعیار مستقل قرار می‌گیرد. در ادامه یک فوچ ماتریس محدود برای هر عنصر محاسبه و هر کدام از این فوق ماتریس‌ها به وسیله ارجحیت عنصر خود، وزن دهی شد. در نهایت با تلفیق و سنتز همه ی فوچ ماتریس‌های محدود، نتیجه تصمیم مشخص گردید. در تکمیل این پرسشنامه، هریک از پاسخ دهنده‌گان، قضاوت‌های زوجی موردنظر خود را وارد نموده‌اند و میانگین هندسی قضاوت‌ها را محاسبه شده است. لذا نتیجه ی نهایی از تلفیق نظرات پاسخ دهنده‌گان به دست آمده است [۳].

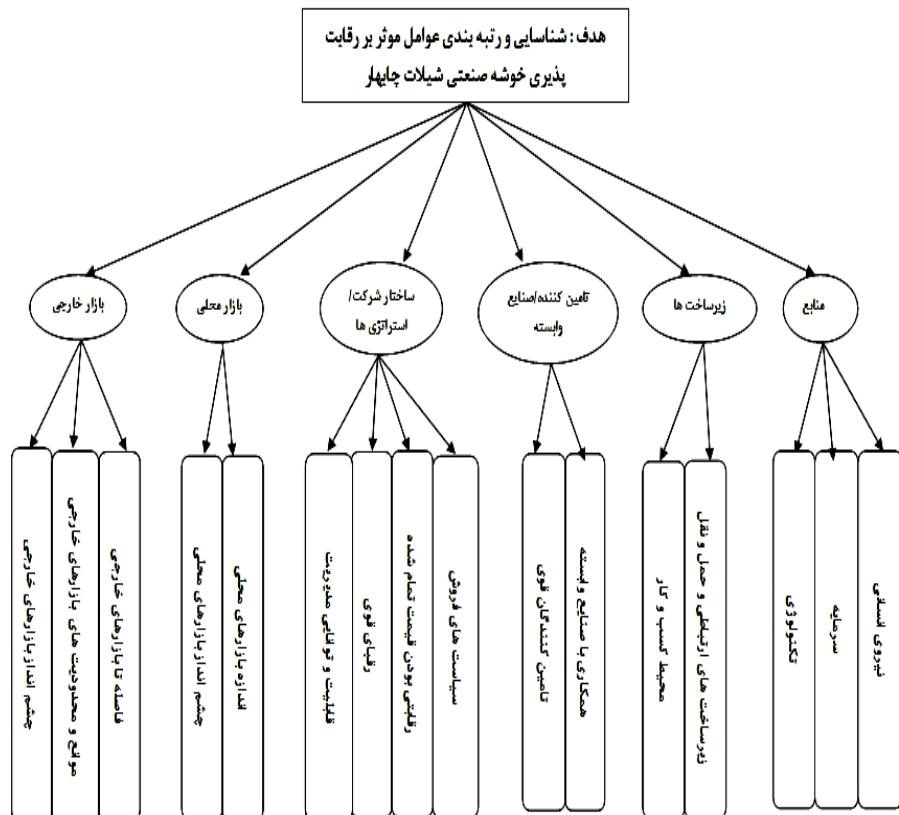
روایی و پایایی پرسشنامه

با بررسی میزان ناسازگاری ماتریس‌های تصمیم حاصل از قضاوت هر کدام از پاسخ دهنده‌گان، می‌توان از روایی نتایج حاصل از این پرسشنامه‌ها اطمینان حاصل کرد. با توجه به استفاده از راهنمای تکمیل پرسشنامه از یک سو و حضور شخص محقق در هنگام تکمیل پرسشنامه و ارائه توضیحات لازم در صورت نیاز، همه ماتریس‌ها از میزان ناسازگاری قابل قبولی (کمتر از ۱۰٪) برخوردار بودند. پس از حصول اطمینان از سازگاری ماتریس‌های مربوط به وابستگی بین معیارها، ابتدا ماتریس گروهی با استفاده از نرم مهندسی به دست آمده، نرمالایز شده و سپس بردار وزنی مربوط به وابستگی بین معیارها محاسبه گردید. در تحقیق حاضر برای سنجش پایایی پرسشنامه ارجحیت بندی از ضریب آزمون آلفای کرونباخ برای اعتبار سازگاری اجزا استفاده شده است. که با توجه به معیارهای اصلی تحقیق شش آلفای کرونباخ برای شش بخش پرسشنامه اول به دست آمد که در جدول ۱ نشان داده شده‌اند.

جدول ۱. ضریب پایایی ابعاد مدل تحقیق

ضریب آلفای کرونباچ	تعداد پرسش‌ها	عوامل هر بعد	بعد
۰/۷۸	۴	منابع	پایه و اساس
۰/۸۴	۵	زیر ساخت	
۰/۸۲	۴	تامین کننده / شرکت‌های مرتبط	شرکت‌های کسب و کار
۰/۷۴	۹	ساختار شرکت / استراتژی‌ها	
۰/۸۷	۴	بازارهای محلی	بازارها
۰/۸۱	۵	بازارهای خارجی	

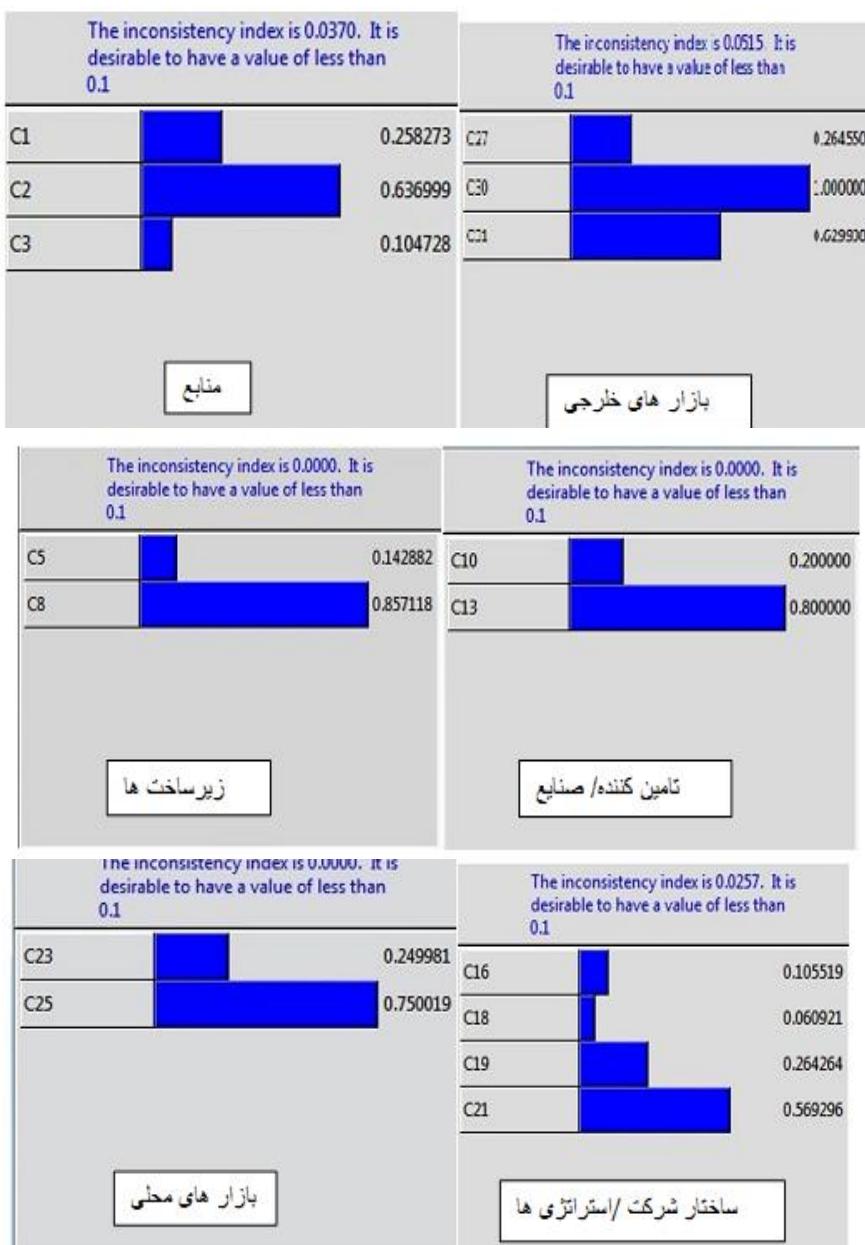
همان طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، ضریب پایایی مربوط به همه عوامل بزرگتر از ۰,۷ می‌باشد و همه عوامل در محدوده قابل قبول قرار می‌گیرند. پس از جمع آوری پرسشنامه ارجحیت بندی، زیرمعیارهایی که میانگین آنها بیش از عدد ۴ یعنی دارای اهمیت زیاد یا خیلی زیاد بودند، انتخاب گردیدند. با اتخاذ این تدبیر تعداد زیرمعیارها، مطابق با نمودار شماره ۴ تغییر گردید.



نمودار ۴. عوامل موثر بر رقابت پذیری خوش‌صنعتی شیلات چابهار

یافته‌های پژوهش

همان طور که گفتیم بعد از مقایسه زوجی از نرم افزار SuperDecisions برای محاسبه بردارهای وزنی و میزان ناسازگاری معیارها و زیرمعیارها استفاده شد که نتایج آن را در نمودارهای ۵ و ۶ نشان داده شد.



نمودار ۵. بردار وزنی و میزان ناسازگاری زیر معیارهای تحقیق



نمودار ۶. بردار وزنی و میزان ناسازگاری معیارهای تحقیق

با توجه به رابطه نشان داده شده در شکل ۲ جهت تشکیل فوق ماتریس اولیه این تحقیق، بردارهای وزنی حاصل از محاسبات صورت پذیرفته وارد فوق ماتریس اولیه تحقیق شد. که آن را در جدول ۲ مشاهده می کنیم.

جدول ٢. فوق ماتریس اولیه تحقیق

در ادامه یک سوپر ماتریس محدود برای هر عنصر محاسبه می‌شود و هر کدام از این سوپر ماتریس‌ها به وسیله ارجحیت عنصر خود، وزن دهی می‌شود. در نهایت با تلفیق و سنتر همهٔ سوپر ماتریس‌های محدود، نتیجهٔ تصمیم مشخص می‌گردد. سوپر ماتریس نهایی این تحقیق را در جدول ۳ مشاهده می‌کنیم.

جدول ٣. فوق ماتریس نهایی تحقیق

به کمک پرسشنامه سنجش اهمیت نسبی معیارهای تاثیرگذار بر رقابت پذیری خوشه صنایع شیلات چابهار با استفاده از نظر خبرگان و کارشناسان صنعت شیلات استان، اهمیت نسبی این معیارها مشخص گردید. در جدول ۴ نیز مقادیر زیرمعیارها و معیارها و اولویت‌های زیرمعیارها نسبت به هدف تحقیق را ملاحظه می‌شود.

جدول ۴. مقادیر زیرمعیارها و معیارها و اولویت‌های زیرمعیارها نسبت به هدف تحقیق

بعاد	معیارها	ردیف	زیرمعیارها	اولویت	مقادیر هر زیرمعیار	مقادیر هر معیار نسبت به هدف
پایه و اساس	منابع	C1	منابع انسانی	۷	۰.۰۵۷۹۳	۰.۲۲۲۲۲
		C2	سرعاشه	۲	۰.۱۴۱۶	
		C3	تکنولوژی	۱۳	۰.۰۲۲۲۹	
	زیرساخت ها	C5	زیرساخت های ارتباطی / حمل و نقل	۹	۰.۰۳۳۷	۰.۲۳۵۹
		C8	محیط کسب و کار	۱	۰.۲۰۲۲	
	تأثیر کنندگان / صنایع و استه	C10	تأثیر کنندگان قوی	۱۱	۰.۰۲۹۷۲	۰.۱۴۸۵۲
		C13	همکاری یا شرکت های ویسته	۳	۰.۱۱۸۸	
	شخص های ساختار شرکت / استراتژی ها	C16	سیاست های فروش	#####	۰	۰.۱۱۷۷۸
		C18	قالش بعدن: قیمت تمام شده	۱۵	۰.۰۱۹۶۲	
		C19	وجود رقای قوی	۱۰	۰.۰۳۱۱۵	
		C21	توانایی و قابلیت مدیریت	۶	۰.۰۶۷۱۱	
بازارها	بازارهای محلی	C23	اندازه بازارهای محلی	۱۲	۰.۰۲۹۶	۰.۱۱۰۶۹
		C25	چشم انداز بازارهای محلی	۴	۰.۰۸۸۸	
	بازارهای خارجی	C27	قابلیه تایزه بازارهای خارجی	۱۴	۰.۰۲۱۸۹	۰.۱۵۶۷۳
		C30	حشم انداز بازارهای خارجی	۵	۰.۰۸۲۷	
		C31	موانع و محدودیت های بازارهای خارجی	۸	۰.۰۵۲۱۴	

بحث و نتیجه گیری

براساس ارزیابی GEM بعد پایه و اساس از نظر اهمیت رتبه ۴۵۸۲، ۰، ۰ گرفته است که به معنای اهمیت بسیار زیاد آن، خصوصا در زمینه زیرساخت‌ها است. همچنین محیط کسب و کار نیز رتبه بالای ۰، ۰۲۰۲۲ را کسب کرده است، که نشان دهنده اهمیت استراتژیک محیط کسب و کار در خوشة است. استراتژی دولت و نهادهای ذیربیط در این زمینه ایجاد خط مشی عمومی و تهیه محیط مادی و معنوی مناسب برای شرکت‌های خوشه به منظور تشویق همکاری و مشارکت، کمک به ایجاد راههای ارتباطی میان موسسات اقتصادی و اجتناب از سازندگی پایین و رقابت منفی

می‌تواند باشد [۱]. یکی از راه کارهای اساسی برای حل مشکلات در صنایع وابسته به شیلات تاسیس بانک یا صندوقی مخصوص خوشه می‌باشد که می‌تواند چتر حمایتی مناسبی برای حمایت از ذینفعان خوشه باشد. تاسیس واحدهای مشاوره مرتبط با صنایع شیلاتی در خوشه صنعتی شیلات چابهار و جذب سرمایه گذاری‌های خارجی در توسعه صنایع شیلاتی و جانبی با مشارکت کشورهای علاقه‌مند و پیشرو مانند چین و مالزی نیز از جمله دیگر اقداماتی می‌تواند باشد که در جهت توجه بیشتر به زیرساخت‌ها و منابع مورد توجه قرار گیرد [۱]. انجمن‌ها و نهادهای مربوطه نیز باید به منظور هدایت و جهت دهی شرکت‌های کسب و کار خوشه ایجاد شوند. مجتمع‌ها و شرکت‌های فعال در حوزه شیلات در منطقه سیستان و بلوچستان، یکی از فرصت‌های ارزشمند کسب و کار و ایجاد استغالت برای جامعه محلی و ارزآفرینی برای اقتصاد ملی از طریق صادرات انواع ماهی‌های قیمتی و کمیاب می‌باشند. برخی از زیرشاخه‌های عوامل مانند همکاری با شرکت‌های مرتبط، رتبه بالایی را از نظر اهمیت به دست آورده‌اند. شناسایی نقاط حساس در پیوند با تامین کنندگان مواد اولیه در لایه‌های مختلف، از جمله بخش درونی زنجیره تامین که کلیه فعالیت‌های تبدیل مواد اولیه به محصول موردنظر صورت می‌گیرد و همچنین در بخش پایین دستی زنجیره تامین که فعالیت‌های مربوط به تحویل محصول به مشتری انجام می‌پذیرد، ضرورت دارد. خوشه می‌تواند با ترکیب نوآوری در تکنولوژی و تولیدات به سمت استانداردهای جهانی پیش رود. شرکت‌های اصلی خوشه باید نقش اساسی را در این فرآیند به عهده بگیرند و با شرکتهای کوچکتر، موسسات تحقیقاتی، دانشکده‌ها، دولت محلی، تامین کنندگان و شرکت‌های مرتبط همراه شده و با همکاری یکدیگر از استراتژی نوآوری در خوشه بر مبنای فرهنگ محلی پیروی کنند [۸]. اقداماتی در جهت توسعه بازارهای محلی برای فروش سریع صید با قیمت عادلانه، افزایش رقابت سالم و پیشگیری از تعدد قیمت‌ها می‌تواند مدنظر قرار بگیرد. در مورد بازارهای خارجی استراتژی کارآمد در اینجا می‌تواند استراتژی ادغام با زنجیره ارزش جهانی با زنجیره جهانی باشد. خوشه باید به طور کارآمد دسته بندی‌های بین‌المللی صنعت مربوطه را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد و به منظور

بهره برداری مناسب از منابع در زنجیره جهانی ادغام شود. خوش شیلات می باشد در درجه اول بر روی بخش بازار تمرکز کرده و تولیدات خود را به طور صحیح و با هدف یافتن پایگاهی در زنجیره بازار جهانی مکان یابی کند. به دلیل تجارب ناکافی در این زمینه خوش نباید با سرعت زیاد به سمت زنجیره ارزش جهانی برود بلکه باید این کار را به روشی سالم و کم خطر انجام دهد [۱۴]. به وسیله مدل GEM عوامل موثر بر رقابت پذیری خوش صنعتی شیلات چابهار بررسی شد. شاخص‌ها با جزئیات برتقی ابعاد مدل توسط مصاحبه با کارشناسان و مدیران مرتبط با خوش شیلات به دست آمد. این تحقیق، تلاش موفقی برای به کار بردن مدل GEM در خوش صنعتی شیلات چابهار بود و همه نتایج مطابق بر واقعیت بودند. در آینده و با توسعه خوش صنعتی شیلات چابهار می توان با استفاده از این مدل و عوامل آن رقابت پذیری خوش را محاسبه کرد و نقاط ضعف و قوت آن را بررسی نمود.

منابع و مأخذ

۱. سalarzehi و همکاران، طرح تحقیقاتی خوشه صنعت شبلاط چاپهار، شرکت شهرک‌های صنعتی سیستان و بلوچستان، ۱۳۸۹.
۲. سکاران، اوما. روش‌های تحقیق در مدیریت. ترجمه صائبی و شیرازی؛ تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی. ۱۳۸۰
۳. محمدی لرد، عبدالحمود، فرایندهای تحلیل شبکه‌ای (ANP) و سلسله مراتبی (AHP)، البرز فردانش، تهران، ۱۳۸۸
۴. منصوری عیسی، آشنایی با خوشه صنعتی: مروری کوتاه بر تعریف و مشخصه‌های خوشه‌های صنعتی، انتشارات روابط عمومی و بین‌الملل سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، تهران، ۱۳۸۷
۵. منصوری عیسی، راهنمای توسعه خوشه‌های صنعتی، وزارت صنایع و معادن، سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، دفتر خوشه‌های صنعتی، تهران، ۱۳۸۴
6. Altenburg, T. and Hillebrand, W. and Stamer, M.J; **Building Systemic Competitiveness**, German Development Institute, Reports and Working Papers3,1998
7. Altenburg, T. and Meyer - Stamer, J; **How to promote clusters: Policy experience from Latin America.** World Development 27 (9) 1693-1713.1999
8. Da-yuan, LI.and Ya-qing, ZHOU; **Cluster Competitiveness and Strategy Based on Modified GEM Model-An Analysis on Changsha Engineering Machinery Cluster in Center China",** Management Science and Engineering, 2006. ICMSE , pp. 1071 – 1075,2006
9. Humphrey, J. and Schmitz, H. **Trast and inter – firm relations in developing and Transitioning economics.** The Journal of Development studies. 34(4) 32-61.1998
10. Ketels, C; **Cluster – Based Economic development: What Have We Learned**, Harvard Business school, DTI, London. UK. 17,2004

11. Kim, C ; **A Model Development for Measuring Global Competitiveness of the Tourism Industry in the Asia-Pacific Region**, Korea Institute for International Economic Policy.2002
12. Kuah Adrian T.H ;**Cluster Theory and Practice: Advantages for the Small Business Locating in a Vibrant Cluster**, Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship: Volume Four, Issue 3, 211,2002
13. Kumar Sudesh ; **Development of Industrial Cluster**, MPRA Paper, No. 171.2005
14. Luo Shixi, Yan Junzhou ; **Analysis of Regional Industrial Clusters' Competitiveness Based on Identification**, International Conference on Electronic Commerce and Business Intelligence 471-47 ,2009
15. Man, ThomasW,Y, and Chan,K.F ;**The Competitiveness of Small and Medium Enterprises: A Conceptualization with Focus on Entrepreneurial Competencies** , Journal of Business Venturing 17,pp.123-142,2002
16. Padmore, T. and Gibson, H ; **Modelling systems of innovation: A framework for industrial cluster analysis in region**. Research policy, vol. 26, no.6.1998
17. Porter, Michael E ; **The Competitive Advantage of Nations**, New York: The Free Press,1990
18. Porter, M.E ; **Clusters and the New Economic of Competition**, Harvard Business Review (November / December),1998
19. Stamer, M.J ; **Clustering, Systemic Competitiveness and Commodity Chains: Shaping Competitive Advantage at the Local Level in Santa Catarina/ Brazil**, International Institute for Labor Studies, Geneva,1998
20. Sanjay Jharkharia, Ravi Ahankar ; **Selection of Logistics Service Provider:An Analytic Network Process(Anp) Approach**, The International Journal of Management Science,2003
21. Thompson, J.L ; **Strategic Management**, Thomson Learning, fourth edition,2001
22. Tuerck, D.G ; **State Competitiveness Report**, Beacon Hill Institute at Suffolk University in Boston,2001
23. Woodward, D; **Porter's cluster strategy versus industrial targeting**. Paper presented at ICIT Workshop, Orlando, Florida ,2004